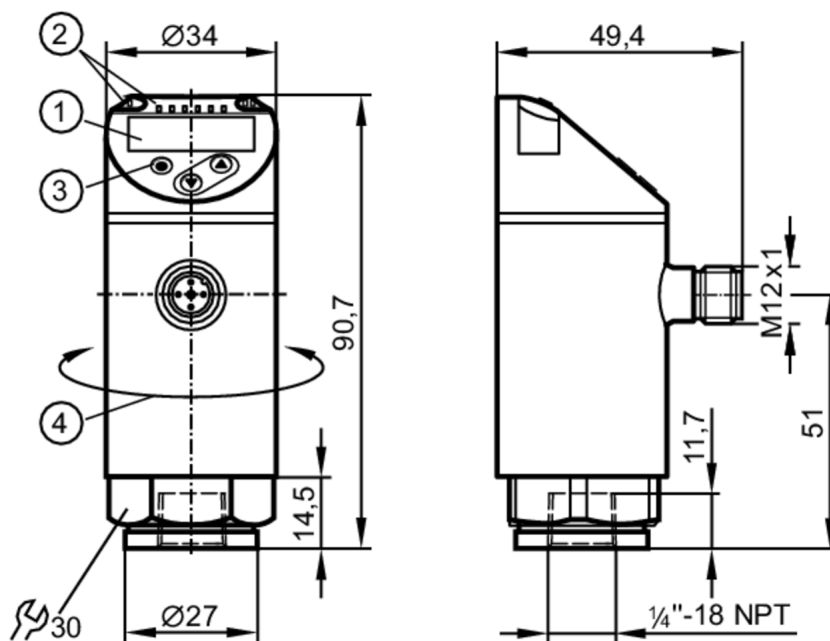


Drucksensor mit Display

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmiertaste
- 4 Gehäuseoberteil drehbar 345°



Produktmerkmale

Ausgangssignal	Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)			
Messbereich	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde			

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	50 bar	725 psi	5000 kPa
Druckfestigkeit	20 bar	290 psi	2000 kPa
Druckart	Relativdruck		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	20 bar	290 psi	2000 kPa



Drucksensor mit Display

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV

Elektrische Daten				
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC; (nach EN 50178 SELV/PELV)		
Stromaufnahme	[mA]	< 35		
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 0,3		
Watchdog integriert		ja		
Ein-/Ausgänge				
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		
Ausgänge				
Gesamtzahl Ausgänge		2		
Ausgangssignal		Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Elektrische Ausführung		PNP/NPN		
Anzahl der digitalen Ausgänge		2		
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)		
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2,5		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	< 170		
Kurzschlusschutz		ja		
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet		
Überlastfest		ja		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi 0...250 kPa
Factory setting / CMPT = 2				
Schaltpunkt SP		0,02...2,5 bar	0,4...36,2 psi	2...250 kPa
Rückschaltpunkt rP		0,01...2,49 bar	0,2...36 psi	1...249 kPa
Min. Abstand zwischen SP und rP		0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
In Schritten von		0,01 bar	0,2 psi	1 kPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3				
Schaltpunkt SP		0,02...2,5 bar	0,3...36,3 psi	2...250 kPa
Rückschaltpunkt rP		0,01...2,49 bar	0,1...36,1 psi	1...249 kPa
Min. Abstand zwischen SP und rP		0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
In Schritten von		0,01 bar	0,1 psi	1 kPa
Genauigkeit / Abweichungen				
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,5		
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)		



Drucksensor mit Display

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV

	[% der Spanne]	
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,25$
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	$< \pm 0,05$; (pro 6 Monate)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)

Reaktionszeiten

Ansprechzeit	[ms]	< 3
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysteres / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Anzug-/Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit
--------------------------	---

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	455
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	634
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"	

Factory setting / CMPT = 2

Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	2,3
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,01
IO-Link-Auflösung Druck	[MPa]	0,001
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	14
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	



Drucksensor mit Display

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV

Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profile	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	3	
IO-Link-Auflösung Druck [bar]	0,001	
IO-Link-Auflösung Druck [MPa]	0,0001	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-25...80	
Lagertemperatur [°C]	-40...100	
Schutzart	IP 65; IP 67	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]	260	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J001
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	221	
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404 (Edelstahl / 316L); Keramik; FKM	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Anzugsdrehmoment [Nm]	2...3 Umdrehungen nach handfestem Anziehen; empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde	
Drosselelement vorhanden	nein (nachrüstbar)	
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün (bar, psi, kPa)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bemerkungen		
Verpackungseinheit	1 Stück	
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet		

PN7296

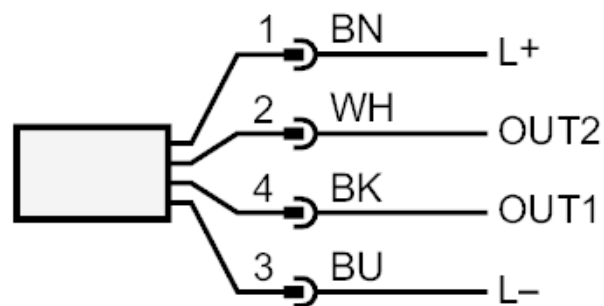


Drucksensor mit Display

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV



Anschluss



OUT1	Schaltausgang IO-Link
OUT2	Schaltausgang Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2 Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß